

IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

Applicants

Takehiro Yoshida

Serial No

09/146,069

Group Art Unit: 2742

Filed

•

September 2, 1998

Examiner: TBA

For

.

COMMUNICATION APPARATUS

CERTIFICATE OF MAILING (37 C.F.R. 1.8a)

ASSISTANT COMMISSIONER FOR PATENTS WASHINGTON, DC 20231

Sir:

I hereby certify that the attached:

RECEIVED

1. CLAIM TO CONVENTION PRIORITY;

NOV 0 5 199A

2. TWO PRIORITY DOCUMENTS; and

Group 2700

RETURN-RECEIPT POSTCARD.

along with any paper(s) referred to as being attached or enclosed, and this Certificate of Mailing are being deposited with the United States Postal Service on the date shown below with sufficient postage as first-class mail in an envelope addressed to: Assistant Commissioner for Patents, Washington, DC 20231.

Respectfully submitted,

MORGAN & FINNEGAN, L.L.P.

Dated: October 29, 1998

PETH A OLIAI

Mailing Address:

MORGAN & FINNEGAN, L.L.P.

345 Park Avenue

New York, New York 10154

(212) 758-4800 (Telephone)

(212) 751-6849 (Facsimile)



| 本国特許庁

PATENT OFFICE
JAPANESE GOVERNMENT

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されて る事項と同一であることを証明する。

his is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed this Office.

斯 年 月 日 te of Application:

1997年12月 5日

願番号 blication Number:

平成 9年特許顯第352381号

顧 人 icant (s):

キヤノン株式会社

CERTIFIED COPY OF PRIORITY DOCUMENT

1998年 9月25日

特許庁長官 Commissioner, Patent Office 保佐山建門

出証番号 出証特平10-3077470

特平 9-352381

【書類名】

特許願

【整理番号】

3558005

【提出日】

平成 9年12月 5日

【あて先】

特許庁長官殿

【国際特許分類】

H04N 1/00

【発明の名称】

通信装置

【請求項の数】

8

【発明者】

【住所又は居所】 東京都大田区下丸子3丁目30番2号 キヤノン株式会

社内

【氏名】

吉田 武弘

【特許出願人】

【識別番号】

000001007

【氏名又は名称】 キヤノン株式会社

【代表者】

御手洗 冨士夫

【代理人】

【識別番号】

100087446

【弁理士】

【氏名又は名称】 川久保 新一

【手数料の表示】

【納付方法】

予納

【予納台帳番号】 009634

【納付金額】

21,000円

【提出物件の目録】

【物件名】

明細書 1

【物件名】

図面 1

【物件名】

要約書 1

【包括委任状番号】 9704186

【書類名】 明細書

【発明の名称】 通信装置

【特許請求の範囲】

【請求項1】 ダイヤルアップ接続によってインターネットを介したファクシミリ通信可能な通信装置において、

宛先Aからインターネットサービスプロバイダにダイヤルアップ接続し、宛先 BのTCP/IPアドレスまでインターネットを介して通信を実行するインター ネット通信実行手段と、

前記インターネット通信実行手段による通信を実行した場合に、一般公衆回線網を使用して宛先Aから宛先Bへ発呼し、インターネットを介してファクシミリ通信を実行した旨と、インターネットを介して実行したファクシミリ通信の案内情報を送信する通知手段と、

を有することを特徴とする通信装置。

【請求項2】 請求項1において、

前記案内情報は、ファクシミリ通信の概要を示す要約文章であることを特徴とする通信装置。

【請求項3】 請求項1において、

前記案内情報は、前記インターネットを介して送信したファクシミリ情報の1 ページ目の情報であることを特徴とする通信装置。

【請求項4】 請求項1または2において、

前記通知手段は、前記インターネットを介してファクシミリ通信を実行した旨と前記案内情報に加えて、さらにインターネットを介して通信したファクシミリ情報の枚数、および通信時刻を送信することを特徴とする通信装置。

【請求項5】 請求項1~4のいずれか1項において、

前記案内情報として、ファクシミリ通信の概要を示す要約文章を送信するか、 前記インターネットを介して送信したファクシミリ情報の1ページ目の情報を送 信するかを選択する選択手段を有することを特徴とする通信装置。 【請求項6】 請求項1~5のいずれか1項において、

宛先Aから宛先Bヘインターネットを介して送信しようとするファクシミリ情報のページ数が所定値以下である場合には、前記インターネット通信実行手段による通信と、前記通知手段による通知動作を行わず、当該ファクシミリ情報を一般公衆回線網を介して宛先Aから宛先Bへ送信する制御手段を有することを特徴とする通信装置。

【請求項7】 ダイヤルアップ接続によってインターネットを介したファクシミリ通信可能な通信装置の制御方法において、

宛先Aからインターネットサービスプロバイダにダイヤルアップ接続し、宛先 BのTCP/IPアドレスまでインターネットを介して通信を実行するインター ネット通信実行工程と、

前記インターネット通信実行手段による通信を実行した場合に、一般公衆回線網を使用して宛先Aから宛先Bへ発呼し、インターネットを介してファクシミリ通信を実行した旨と、インターネットを介して実行したファクシミリ通信の案内情報を送信する通知工程と、

を有することを特徴とする通信装置の制御方法。

【請求項8】 ダイヤルアップ接続によってインターネットを介したファクシミリ通信可能な通信装置を制御するプログラムを記憶したコンピュータ読取可能な記憶媒体において、

宛先Aからインターネットサービスプロバイダにダイヤルアップ接続し、宛先 BのTCP/IPアドレスまでインターネットを介して通信を実行するインター ネット通信実行工程と、

前記インターネット通信実行手段による通信を実行した場合に、一般公衆回線網を使用して宛先Aから宛先Bへ発呼し、インターネットを介してファクシミリ通信を実行した旨と、インターネットを介して実行したファクシミリ通信の案内情報を送信する通知工程と、

を含むプログラムを記憶したことを特徴とするコンピュータ読取可能な記憶媒体。

【発明の詳細な説明】

[0001]

【発明の属する技術分野】

本発明は、特にインターネットを介したファクシミリ通信を実行するファクシ ミリ装置等の通信装置に関するものである。

[0002]

【従来の技術】

従来のファクシミリ装置において、ダイヤルアップ接続にて宛先Aから宛先Bの近くのインターネット・サービス・プロバイダ(以下、ISPという)まで、インターネットを介したファクシミリ通信を実行した場合、宛先BはISPまでファクシミリ通信の受信情報がきているかどうかを知ることができなかった。

[0003]

【発明が解決しようとする課題】

このため、緊急な用件で、宛先Aから宛先Bヘインターネットを介したファクシミリ通信を実行しても、宛先BのユーザはISPまでファクシミリ通信の受信情報がきてるのに気づかないで、ファクシミリのリアルタイム性が損なわれてしまうという大きな欠点があった。

[0004]

一方、宛先Bのユーザで、頻繁にISPにダイヤルアップ接続し、ファクシミリ通信の受信情報の有無をチェックすれば、リアルタイム性は確保できるが、ダイヤルアップするための通信コストが増大してしまうという大きな欠点があった

[0005]

そこで本発明は、送信側ユーザの手を煩わすことなく、インターネットを介したファクシミリ通信を受信側ユーザに知らせることができる通信装置を提供することを目的とする。

[0006]

【課題を解決するための手段】

本出願の第1の発明は、ダイヤルアップ接続によってインターネットを介したファクシミリ通信可能な通信装置において、宛先Aからインターネットサービスプロバイダにダイヤルアップ接続し、宛先BのTCP/IPアドレスまでインターネットを介して通信を実行するインターネット通信実行手段と、前記インターネット通信実行手段による通信を実行した場合に、一般公衆回線網を使用して宛先Aから宛先Bへ発呼し、インターネットを介してファクシミリ通信を実行した旨と、インターネットを介して実行したファクシミリ通信の案内情報を送信する通知手段とを有することを特徴とする。

[0007]

また本出願の第2の発明は、第1の発明において、前記案内情報がファクシミリ通信の概要を示す要約文章であることを特徴とする。

[0008]

また本出願の第3の発明は、第1の発明において、前記案内情報が前記インターネットを介して送信したファクシミリ情報の1ページ目の情報であることを特徴とする。

[0009]

また本出願の第4の発明は、第1または第2の発明において、前記通知手段が 前記インターネットを介してファクシミリ通信を実行した旨と前記案内情報に加 えて、さらにインターネットを介して通信したファクシミリ情報の枚数、および 通信時刻を送信することを特徴とする。

[0010]

また本出願の第5の発明は、第1~第4の発明において、前記案内情報として、ファクシミリ通信の概要を示す要約文章を送信するか、前記インターネットを介して送信したファクシミリ情報の1ページ目の情報を送信するかを選択する選択手段を有することを特徴とする。

[0011]

また本出願の第6の発明は、第1~第5の発明において、宛先Aから宛先Bへ

インターネットを介して送信しようとするファクシミリ情報のページ数が所定値以下である場合には、前記インターネット通信実行手段による通信と、前記通知手段による通知動作を行わず、当該ファクシミリ情報を一般公衆回線網を介して宛先Aから宛先Bへ送信する制御手段を有することを特徴とする。

[0012]

また本出願の第7の発明は、ダイヤルアップ接続によってインターネットを介したファクシミリ通信可能な通信装置の制御方法において、宛先Aからインターネットサービスプロバイダにダイヤルアップ接続し、宛先BのTCP/IPアドレスまでインターネットを介して通信を実行するインターネット通信実行工程と、前記インターネット通信実行手段による通信を実行した場合に、一般公衆回線網を使用して宛先Aから宛先Bへ発呼し、インターネットを介してファクシミリ通信を実行した旨と、インターネットを介して実行したファクシミリ通信の案内情報を送信する通知工程とを有することを特徴とする。

[0013]

また本出願の第8の発明は、ダイヤルアップ接続によってインターネットを介したファクシミリ通信可能な通信装置を制御するプログラムを記憶したコンピュータ読取可能な記憶媒体において、宛先Aからインターネットサービスプロバイダにダイヤルアップ接続し、宛先BのTCP/IPアドレスまでインターネットを介して通信を実行するインターネット通信実行工程と、前記インターネット通信実行手段による通信を実行した場合に、一般公衆回線網を使用して宛先Aから宛先Bへ発呼し、インターネットを介してファクシミリ通信を実行した旨と、インターネットを介して実行したファクシミリ通信の案内情報を送信する通知工程とを含むプログラムを記憶したことを特徴とする。

[0014]

上述した本出願の第1、第7、第8の発明では、宛先Bのオペレータは、一般公衆回線網によって送信されてくる案内情報をみて、インターネットを介したファクシミリ通信が実行されたことを認識してから、必要に応じてISPへダイヤル接続し、ファクシミリ情報の全文を受信でき、また、必要でなければ、ISPへのアクセスをやめることができる。

[0015]

また、本出願の第2の発明では、宛先Bのオペレータは、ファクシミリ通信の概要を示す要約文章により、インターネットを介したファクシミリ通信の内容を有効に認識できる。そして、認識の結果、必要に応じてISPへダイヤル接続し、ファクシミリ情報の全文を受信でき、また、必要でなければISPへのアクセスをやめることができる。

[0016]

また、本出願の第3の発明では、宛先Bのオペレータは、ファクシミリ情報の 1ページ目の情報により、インターネットを介したファクシミリ通信の内容を有 効に認識できる。そして、認識の結果、必要に応じてISPへダイヤル接続し、 ファクシミリ情報の全文を受信でき、また、必要でなければISPへのアクセス をやめることができる。

[0017]

また、本出願の第4の発明では、宛先Bのオペレータは、通信時刻と現在の時刻より判断し、自分の近くのISPにファクシミリ通信情報が届いているかの判定ができ、また、インターネットを介した通信情報の枚数がわかる。

[0018]

また、本出願の第5の発明では、送信機の状況等により、案内情報の内容を選 択できる。

[0019]

また、本出願の第6の発明では、宛先Bへ送信する情報により、一般公衆回線網を介して、要約文章あるいはファクシミリ情報の1ページ目の送信をしていると通信コストが高くなる、あるいは、有効な通信でない場合は、インターネットを介した通信をしないで、直接公衆回線網を介した通信が可能になる。

[0020]

【発明の実施の形態および実施例】

図1は、本発明の一実施例によるファクシミリ装置の構成を示すブロック図で ある。 [0021]

NCU (網制御装置) 2は、電話網をデータ通信等に使用するために、その回線の端末に接続し、電話交換網の接続制御を行なったり、データ通信路への切換えを行なったり、ループの保持を行なうものである。また、NCU 2は、制御回路20からの信号レベル(信号線20a)が「0」であれば、電話回線2aを電話機4側に接続し、信号レベルが「1」であれば、電話回線2aをファクシミリ装置側に接続するものである。なお、通常状態では、電話回線2aは、電話機4側に接続されている。

[0022]

ハイブリッド回路 6 は、送信系の信号と受信系の信号とを分離し、加算回路 1 2 からの送信信号をNCU 2 経由で、電話回線 2 a に送出し、相手側からの信号をNCU 2 経由で受取り、信号線 6 a 経由で、変復調器 8 に送るものである。

[0023]

変復調器 8 は、ITU-T勧告V. 8、V. 21、V. 27 ter、V. 29、V. 17、V. 34に基づいた変調、および復調を行なうものであり、信号線20cにより、各伝送モードが指定される。この変復調器 8 は、信号線20bに出力されている信号を入力し、変調データを信号線8aに出力し、信号線6aに出力されている受信信号を入力し、復調データを信号線8bに出力する。

[0024]

ANSam送出回路10は、ANSam信号を送出する回路であり、信号線20dに信号レベル「1」の信号が出力されている時には、信号線10aにANSam信号を送出し、信号線20dに信号レベル「0」の信号が出力されている時には、信号線10aに何も信号を出力しない。

[0025]

加算回路12は、信号線8aの情報と信号線10aの情報とを入力し、加算した結果を信号線12aに出力するものである。読取回路14は、原稿の画像を読取り、この読取り画像データを信号線14aに出力するものである。記録回路16は、信号線20eに出力されている情報を順次1ライン毎に記録するものである。

[0026]

メモリ回路18は、読取りデータの生情報、あるいは、符号化した情報を格納 したり、また、受信情報、あるいは、復号化した情報等を格納するために使用す る。

[0027]

ダイヤルアップ宛先登録回路 2 2 は、ダイヤルアップ接続する宛先を登録する 回路であり、信号線 2 2 a を介してサービス・プロバイダ 4 4 の電話番号を登録 する。

[0028]

アドレス登録回路 2 4 は、宛先(ワンタッチダイヤル)に対応し、インターネットを介した I P (Internet Protocol) アドレスおよび P S T N (Publice Switched Telephone Network) のアドレス (電話番号) を信号線 2 4 a を介して登録する。

[0029]

受信ボタン26は、サービス・プロバイダにファクシミリ受信している情報をダイヤルアップ接続し、POP (Post Office Protocol) 処理により受信する時に押下するボタンであり、このボタンが押下されると、信号線26aに押下パルスが発生する。

[0030]

選択ボタン28は、インターネットを介したファクシミリ通信の実行後、PSTNを介してインターネットを介した通信の実行の通知とこのインターネットを介した通信の案内情報を送信する場合に、この案内情報として要約とするか、1ページ目の情報とするかを選択するボタンである。このボタンが押下されると信号線28aに押下パルスが発生する。

[0031]

表示回路30は、選択ボタン28による選択に応じて、PSTNを介した案内情報として要約とするか1ページ目の情報とするかの選択状況を表示する回路であり、信号線20fにクリアパルスが発生すると「1ページ目の送信」と表示し、以後、信号線28aにクリアパルスが発生する毎に「要約の送信」→「1ペー

ジ目の送信」→「要約の送信」を表示を繰り返す。表示回路30は、「1ページ目の送信」と表示している時には、信号線30aに信号レベル「0」の信号を出力し、「要約の送信」と表示している時には、信号線30aに信号レベル「1」の信号を出力する。

[0032]

操作部32は、本例のファクシミリ装置に各種の入力を行うものであり、ワンタッチダイヤル、短縮ダイヤル、テンキー、*・#キー、回路22、24への登録キー、セットキー、スタートキー、その他ファンクションキーであり、押下されたキー情報は信号線32aに出力される。

[0033]

要約文章作成回路34は、信号線20gに出力される要約開始パルス、要約終了パルスの間、信号線14aに出力される情報を入力し、要約終了パルス発生後、信号線34aに要約した文章を出力する。

[0034]

以上のブロック2からブロック32のファクシミリ装置をFAX-Aというものとする。また、FAX-B48は、同等の機能を持った別のファクシミリ装置である。

[0035]

PSTN40は、信号線2aを介してFAX-Aと接続され、信号線40bを介してFAX-Bと接続されている。また、信号線40aを介してFAX-Aの近くのPSTNが接続され、信号線40cを介して、FAX-Aの近くのサービスプロバイダ44と接続され、信号線40dを介してFAX-Bの近くのサービスプロバイダ46と接続される。

[0036]

インターネット42は、信号線42aを介してサービスプロバイダ44と接続され、信号線42bを介してサービスプロバイダ46と接続される。

[0037]

制御回路20は、ダイヤルアップ接続によってインターネットを介したファクシミリ通信が可能なFAX-Aの全体的な制御を行うものであり、特に本例にお

いて、宛先AからISPにダイヤルアップ接続し、宛先BのTCP/IPアドレスまでインターネットを介した通信を実行した場合に、PSTNを使用して宛先Aから宛先Bへ発呼し、インターネットを介した通信を実行した旨、およびインターネットを介したファクシミリ通信の案内、さらにインターネットを介した通信枚数、およびインターネットへ通信した時刻をインターネットを介した線密度とは無関係に標準モード(主走査8pel/mm、副走査3.85line/mm)で送信するように制御するものである。

[0038]

図2~図4は、本実施例における制御回路20の制御の流れを示すフローチャートである。

[0039]

図2において、S0で動作を開始し、S2では、信号線20fにクリアパルスを発生し、表示回路30に「1ページ目の送信」と表示する。S4では、信号線20aに信号レベル「0」の信号を出力し、CMLをオフする。

[0040]

S6では、信号線20dに信号レベル「0」の信号を出力し、ANSamを送信しない。S8では、信号線32aの情報を入力し、登録回路22への登録が選択されたか否かを判断し、選択されるとS10に進み、信号線22aを介してダイヤルアップの宛先を登録回路22に登録し、S12に進む。また、選択されていないと、そのままS12に進む。

[0041]

S12では、信号線32aの情報を入力し、登録回路24への登録が選択されたか否かを判断し、選択されるとS14に進み、信号線24aを介して宛先(ワンタッチダイヤル、短縮ダイヤル)に対応し、IPアドレス、PSTNアドレスを登録回路24に登録し、S16に進む。また、選択されていないと、S16に進む。

[0042]

S16では、信号線32aの情報を入力し、ファクシミリ送信が選択されたか 否かを判断し、選択されるとS20に進み、選択されていないとS18に進み、 その他の処理をする。

[0043]

S20では、信号線20aに信号レベル「1」の信号を出力し、CMLをオンする。S22では、ダイヤルアップ接続し、サービスプロバイダ44に接続する。S24では、PPP (Point to Point Protocol) プロトコルを実行し、TCP/IP (Transport Control Protocol/Internet Protocol) を実行する。

[0044]

S 2 6 では、信号線 2 0 g を介して文章要約開始パルスを発生する。 S 2 8 では、送信情報を選択された映像度(標準モード(主走査 8 p e 1 / mm×副走査 3. 8 5 l i n e / mm)、ファインモード(主走査 8 p e 1 / mm×副走査 7. 7 l i n e / mm)、スーパーファイン(主走査 8 p e 1 / mm×副走査 1 5. 4 l i n e / mm)で、MH符号化してT i f f - f(Tag imaje file forma t - f)でMIME(Multipurpose Internet Mail Extensions)によりフォーマット化し、SMTP(Simple Mail Transfer Protocol)で送信する。ここで、同時に送信枚数、通信時間を記憶しておく。

[0045]

S30では、信号線20gを介して、要約終了パルスを発生する。S32では、信号線20aに信号レベル「0」の信号を出力し、CMLをオフする。

[0046]

S34は、10秒のウェイトを行い、S36では、信号線20aに信号レベル「1」の信号を出力し、CMLをオンする。S38では、信号線24aを介して、今、インターネットを介した通信を実行したPSTNのアドレスを入力し、そのPSTNのアドレスに発呼する。

[0047]

S40では前手順を行い、S42では画信号の送信を行う、ここで、今、インターネットを介した通信をし、IPアドレス**に**枚、**時**分から**時**分まで通信をした旨と、信号線34aの情報(要約文章)を入力し、符号化して送信する。ここでの解像度は、インターネットを介した通信の解像度に無関係に標準モード(主走査8pel/mm×副走査3.85line/mm)

とする。

[0048]

次に、S44で後手順を行い、S46では、信号線20aに信号レベル「0」 の信号を出力し、CMLをオフする。そして、S4に進む。

[0049]

次に、本発明の第2実施例について説明する。

[0050]

この第2実施例は、PSTNを使用して送信する案内情報として、上述した第 1実施例における要約文章の代わりに、インターネットを介して送信したファク シミリ情報の1ページ目の情報を送信する。

[0051]

図5は、この第2実施例の制御装置のうち、上述した第1実施例(図2〜図4)と異なる部分を示すフローチャートである。

[0052]

図5において、S50はS40を表わしている。そして、S52は、画信号の送信を表わしている。今、インターネットを介した通信をし、IPアドレス**に**枚、**時**分から**時**分まで通信をした旨と、さらに、その通信の1ページ目の情報を符号化して送信する。ここでの解像度は、インターネットを介した通信の解像度に無関係に標準モード(主走査8pel/mm×副走査15.4line/mm)とする。S54は、S44を表わしている。

[0053]

次に、本発明の第3実施例について説明する。

[0054]

この第3実施例は、PSTNを使用して送信する案内情報として、ファクシミリ通信の要約、あるいは、インターネットで送信したファクシミリ情報の1ページ目の情報を選択するようにしたものである。

[0055]

図6は、この第3実施例の制御装置のうち、上述した第1実施例(図2~図4)と異なる部分を示すフローチャートである。

[0056]

図6において、S60はS40を表わしている。そして、S62は、信号線30aの情報を入力し、文章の要約の送信が選択されているか否かを判断し、文章の要約の送信が選択されているとS64(S42)に進み、ファクシミリの1ページ目の送信が選択されているとS66(S52)に進む。

[0057]

またS67は、S0を表わしている。そしてS68では、信号線20fにクリアパルスを発生し、文章の1ページ目送信選択と表示回路30に表示する。この後、S69でS2に進む。

[0058]

次に、本発明の第4実施例について説明する。

[0059]

この第4実施例では、宛先Aから宛先Bヘインターネットを介して送信しようとする原稿のページ数が、所定枚数以下であれば、インターネットを介した通信、ならびに、PSTNを介した案内情報の送信も行わず、全ての情報をPSTNを介して宛先Aから宛先Bへ送信する。

[0060]

図7は、この第4実施例の制御装置のうち、上述した第1実施例(図2〜図4)と異なる部分を示すフローチャートである。

[0061]

図7において、S70はS16のYESを表わしている。そして、S72は、 送信情報を符号化し、メモリへ格納し、合わせて送信枚数をカウントする。

[0062]

S74では、送信枚数は3枚以上であるか否かを判断し、3枚以上であるとS76(S20)に進み、3枚未満であるとS78に進む。

[0063]

S78では、PSTNのアドレスに発呼する。S80では、信号線20aに信号レベル「1」の信号を出力し、CMLをオンする。

[0064]

S82では前手順を行い、S84では、画信号の送信を行う。ここでの解像度は標準モード、ファインモード、スーパーファインモードの中から選択された解像度とする。S86では、後手順を行う。S88では、信号線20aに信号レベル「0」の信号を出力し、CMLをオフする。次にS90で、S4に進む。

[0065]

なお、以上のような制御回路の動作は、制御回路内のCPUが制御回路内のROMやRAM等に記憶したプログラムに基づいて行うが、本発明は、このようなプログラムをフロッピディスクやハードディスク、あるいは光ディスクや光磁気ディスク、あるいはCD-ROMやメモリカード等の各種外部記憶媒体に格納し、これを専用の読取装置によって制御回路内に取り込み、これを制御回路内のCPUで実行するようにしてもよい。

[0066]

また、以上の実施例では、スタンドアローンタイプのファクシミリ装置を例に 説明したが、本発明はこれに限らず、例えばコピー機能や電子ファイル機能、さ らにはデータ処理機能を通信機能と複合させた総合的なデータ処理システムにお けるデータ通信制御に適用し得るものである。また、読取回路や記録回路と分離 された通信装置においても同様に適用し得るものである。

[0067]

【発明の効果】

以上説明したように、本出願の第1、第7、第8の発明によれば、宛先Bのオペレータは、一般公衆回線網によって送信されてくる案内情報をみて、インターネットを介したファクシミリ通信が実行されたことを認識してから、必要に応じてISPへダイヤル接続し、ファクシミリ情報の全文を受信でき、また、必要でなければ、ISPへのアクセスをやめることができ、極めて便利なシステムを提供できる効果がある。

[0068]

また、本出願の第2の発明によれば、宛先Bのオペレータは、ファクシミリ通信の概要を示す要約文章により、インターネットを介したファクシミリ通信の内

容を有効に認識できる。そして、認識の結果、必要に応じてISPへダイヤル接続し、ファクシミリ情報の全文を受信でき、また、必要でなければISPへのアクセスをやめることができ、極めて便利なシステムを提供できる効果がある。

[0069]

また、本出願の第3の発明によれば、宛先Bのオペレータは、ファクシミリ情報の1ページ目の情報により、インターネットを介したファクシミリ通信の内容を有効に認識できる。そして、認識の結果、必要に応じてISPへダイヤル接続し、ファクシミリ情報の全文を受信でき、また、必要でなければISPへのアクセスをやめることができ、極めて便利なシステムを提供できる効果がある。

[0070]

また、本出願の第4の発明によれば、宛先Bのオペレータは、通信時刻と現在の時刻より判断し、自分の近くのISPにファクシミリ通信情報が届いているかの判定ができ、また、インターネットを介した通信情報の枚数がわかり、極めて便利なシステムを提供できる効果がある。

[0071]

また、本出願の第5の発明によれば、送信機の状況等により、案内情報の内容 を選択でき、極めて便利なシステムを提供できる効果がある。

[0072]

また、本出願の第6の発明によれば、宛先Bへ送信する情報により、PSTNを介して、要約文章あるいはファクシミリ情報の1ページ目の送信をしていると通信コストが高くなる、あるいは、有効な通信でない場合は、インターネットを介した通信をしないで、直接PSTNを介した通信が可能になり、極めて便利なシステムを提供できる効果がある。

【図面の簡単な説明】

【図1】

本発明の一実施例を示すブロック図である。

【図2】

本発明の第1実施例の動作を示すフローチャートである。

[図3]

上記第1実施例の動作を示すフローチャートである。

【図4】

上記第1実施例の動作を示すフローチャートである。

【図5】

本発明の第2実施例の動作を示すフローチャートである。

【図6】

本発明の第3実施例の動作を示すフローチャートである。

【図7】

本発明の第4実施例の動作を示すフローチャートである。

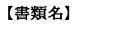
【符号の説明】

- 2 ... N C U,
- 4…電話機、
- 6…ハイブリッド回路、
- 8…変復調器、
- 10 ··· ANS a m送出回路、
- 12…加算回路、
- 14…読取回路、
- 16…記録回路、
- 18…メモリ回路、
- 20…制御回路、
- 22…ダイヤルアップ宛先登録回路、
- 24…アドレス登録回路、
- 26…受信ボタン、
- 28…選択ボタン、
- 30…表示回路、
- 32…操作部、
- 3 4 …要約文章作成回路、

40 ··· P S T N,

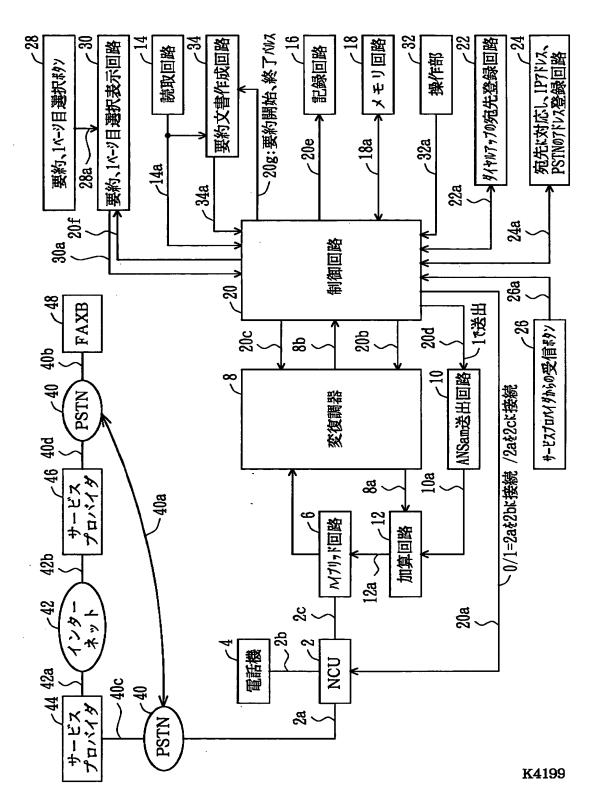
42…インターネット、

44、46…サービスプロバイダ。

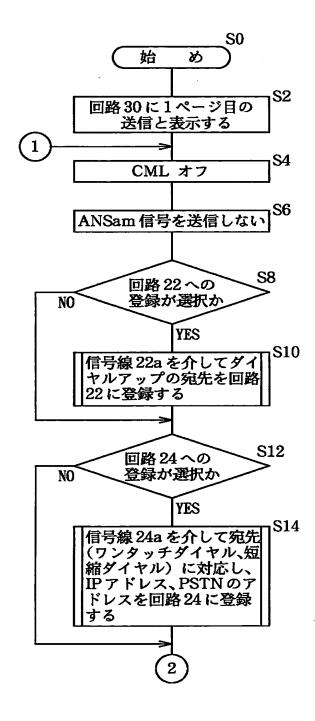


図面

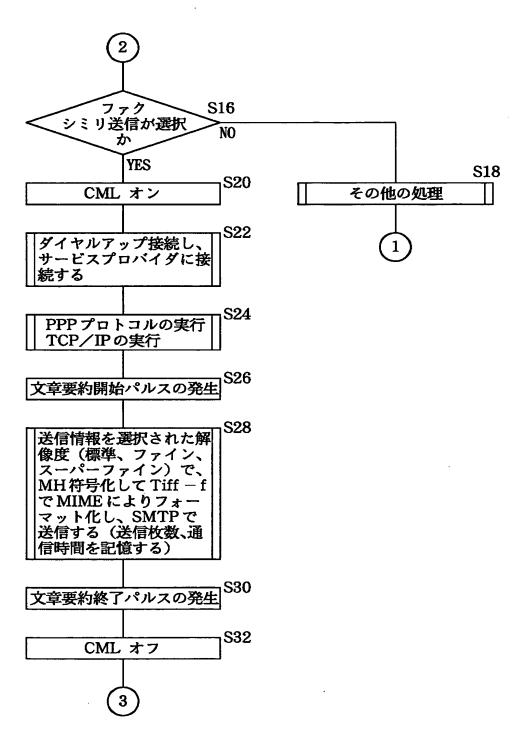
【図1】



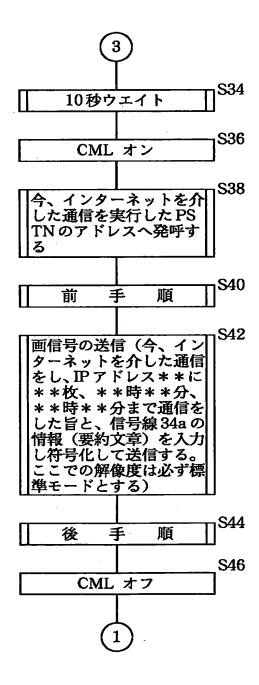
【図2】



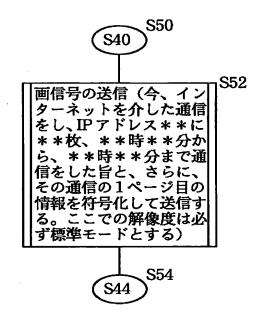
【図3】



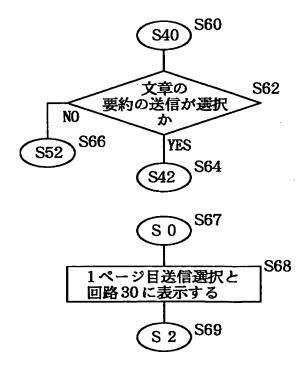
【図4】



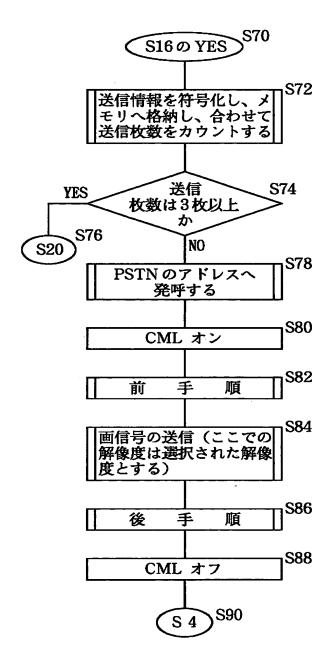
【図5】



【図6】



【図7】



【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 送信側ユーザの手を煩わすことなく、インターネットを介したファクシミリ通信を受信側ユーザに知らせることができる通信装置を提供することを目的とする。

【解決手段】 宛先Aからインターネットサービスプロバイダにダイヤルアップ接続し、宛先BのTCP/IPアドレスまでインターネットを介して通信を実行する。そして、このインターネット通信を実行した場合に、一般公衆回線網を使用して宛先Aから宛先Bへ発呼し、インターネットを介してファクシミリ通信を実行した旨と、インターネットを介して実行したファクシミリ通信の案内情報を送信し、宛先Bが即時対応できるようにする。案内情報はファクシミリ通信内容の要約文章やファクシミリ情報の1ページ目の情報を用いる。

【選択図】 図1

特平 9-352381

【書類名】

職権訂正データ

【訂正書類】

特許願

<認定情報・付加情報>

【特許出願人】

【識別番号】

000001007

【住所又は居所】

東京都大田区下丸子3丁目30番2号

【氏名又は名称】

キヤノン株式会社

【代理人】

申請人

【識別番号】

100087446

【住所又は居所】

東京都新宿区新宿2丁目1番9号 キタウチビル5

階

【氏名又は名称】

川久保 新一

出願人履歴情報

識別番号

[000001007]

1. 変更年月日

1990年 8月30日

[変更理由]

新規登録

住 所

東京都大田区下丸子3丁目30番2号

氏 名

キヤノン株式会社